

- [54] Title of the Utility Model:
Heat conduction type gas detecting apparatus
- [11] Utility Model Laid-Open No.: S62-12861
- [43] Opened : January 26, 1987
- [21] Application No. : S61-104827
- [22] Filing Date : April 18, 1980
- [72] Inventors : Junji Koyama, et al.
- [71] Applicant : Tokyo Gas Co., Ltd., et al.
- [51] Int. Cl.⁴ : G01N 27/18

[What is claimed is]

A heat conduction type gas detecting apparatus comprising:

first and second heat conduction type gas detectors having gas detecting elements exposed to the gas atmosphere to be detected, and having different operation temperature points,

a first coefficient multiplier for multiplying the detection output of the first gas detector by N_1 times and issuing,

a second coefficient multiplier for multiplying the detection output of the second gas detector by N_2 times and issuing,

an operator for issuing the difference of the output of the first coefficient multiplier and the output of the second coefficient multiplier, and

a display unit for displaying the detection output component of detected gas as the output of the operator,

wherein N_1 and N_2 are determined to eliminate detection output components of detection disturbing gas.

[Brief Description of the Drawings]

Fig. 1 is a diagram showing the relation of various gases and heat conductivity, and Fig. 2 is a circuit connection diagram showing an embodiment of heat conduction type gas detecting apparatus of the invention.

[Reference Numerals]

1, 2	Heat conduction type gas detector
10, 20	Bridge circuit
11, 21	Gas detecting element
16, 26	Coefficient multiplier
3	Operator

⑫ 公開実用新案公報(U)

昭62-12861

① Int. Cl.⁴

G 01 N 27/18

識別記号

庁内整理番号

6843-2G

③ 公開 昭和62年(1987)1月26日

審査請求 有 (全2頁)

④ 考案の名称 熱伝導度式ガス検出装置

① 実 願 昭61-104827

② 出 願 昭55(1980)4月18日

前特許出願日援用

⑦ 考 案 者 小 山 純 二 横浜市緑区すすき野3丁目6番地
⑦ 考 案 者 梅 沢 知 幸 東京都世田谷区中町3丁目29番11号
⑦ 考 案 者 北 島 哲 平塚市宮松町15番地10号
⑦ 考 案 者 小 島 輝 久 川崎市多摩区堰407番地
⑦ 出 願 人 光明理化学工業株式会 川崎市中原区宮内660番地1
社
① 出 願 人 東京瓦斯株式会社 東京都港区海岸1丁目5番20号
⑦ 代 理 人 弁理士 佐藤 一雄

⑦ 実用新案登録請求の範囲

被検出ガス雰囲気さらされるガス検知素子をそれぞれ有する、動作温度点の異なる第一および第二の熱伝導度式ガス検知器と、

この第一のガス検知器の検知出力を N_1 倍して出力する第一の係数掛算器と、

前記第二のガス検知器の検知出力を N_2 倍して出力する第二の係数掛算器と、

前記第一の係数掛算器の出力と前記第二の係数掛算器の出力との差を出力する演算器と、

この演算器の出力である検知対象ガスについて

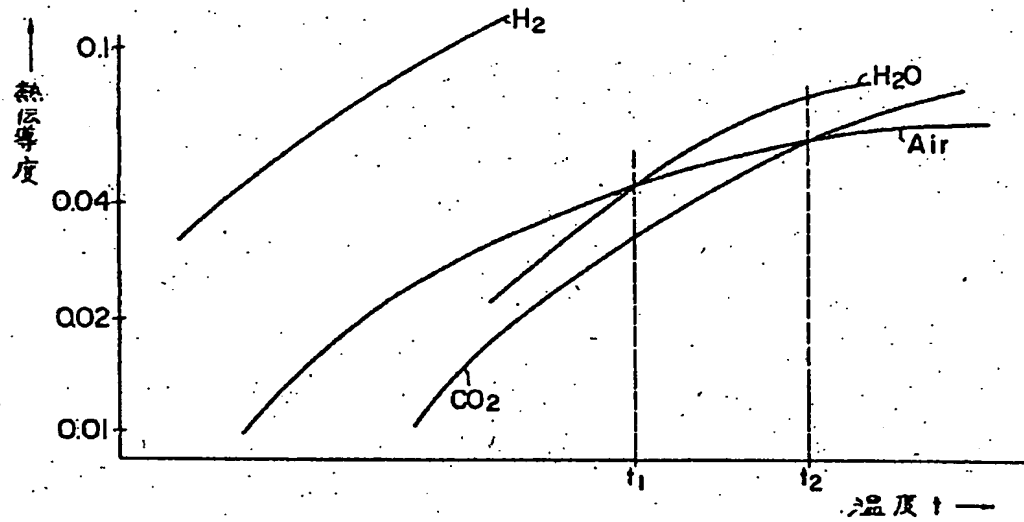
の検知出力成分を表示する表示器と、を具備し、前記 N_1 および N_2 は検知妨害ガスについての検知出力成分を除去するように定められていることを特徴とする熱伝導度式ガス検出装置。

図面の簡単な説明

第1図は種々のガスと熱伝導率の関係を表わす線図、第2図は本考案による熱伝導度式ガス検出装置の一実施例を示す回路接続図である。

1, 2……熱伝導度式ガス検知器、10, 20……ブリッジ回路、11, 21……ガス検知素子、16, 26……係数掛算器、3……演算器。

第 1 図



第 2 図

